

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

1. Persentase Hidup (%)

Hasil analisis sidik ragam (Table Lampiran 3) menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi dan lama perendaman IBA tidak berpengaruh nyata terhadap persentase hidup stek pucuk jambu air. Dan tidak terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA.

Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Presentase Hidup Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Table 1.

Tabel 1. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Persentase Hidup Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

Perlakuan	Presentase Hidup Stek
Konsentrasi Larutan IBA	
Kontrol	20,00
IBA 50ppm	31,11
IBA 100ppm	31,11
IBA 150ppm	37,78
Lama Perendaman	
Kontrol	20,00
15mnt	31,11
30mnt	37,78
45mnt	31,11
Kombinasi Perlakuan	
Kontrol	20,00
IBA 50ppm+15mnt	33,33
IBA 50ppm+30mnt	33,33
IBA 50ppm+45mnt	26,67
IBA 100ppm+15mnt	33,33
IBA 100ppm+30mnt	33,33
IBA 100ppm+45mnt	26,67
IBA 150ppm+15mnt	26,67
IBA 150ppm+30mnt	46,67
IBA 150ppm+45mnt	40,00

Keterangan : Dalam kolom yang sama, angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada Uji DMRT taraf 5%.

Dari Tabel 1 hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 150 ppm (K3) yaitu 37,78 dan terendah adalah kontrol 20,00%.

Lama perendaman terbaik adalah 30 menit (L2) 37,78, dan terendah adalah kontrol 20,00 %.

Pengaruh interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap presentase hidup stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Persentase Hidup Stek Pucuk Jambu Air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) (%).

Interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap persentase hidup stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston), tidak beda nyata (Tabel Lampiran 3).

2. Panjang Akar (cm)

Hasil analisis sidik ragam (Tabel Lampiran 5) menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi dan lama perendaman IBA tidak berpengaruh nyata terhadap panjang akar stek pucuk jambu air. Dan tidak terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA.

Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap rerata panjang akar stek pucuk jambu air var. citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

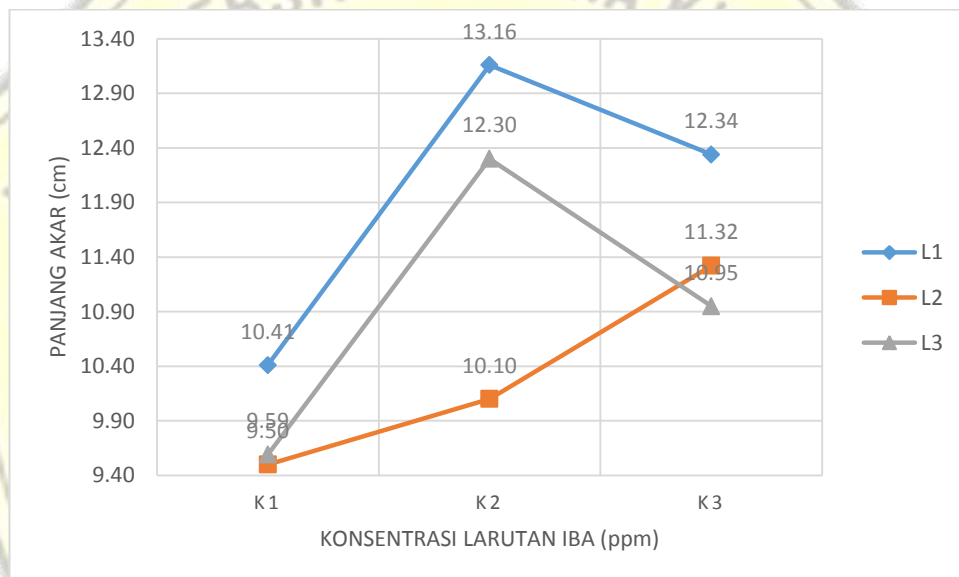
Perlakuan	Panjang Akar
Konsentrasi Larutan IBA	
Kontrol	2,93
IBA 50ppm	3,28
IBA 100ppm	3,95
IBA 150ppm	3,85
Lama Perendaman	
Kontrol	2,93
15mnt	3,99
30mnt	3,44
45mnt	3,65
Kombinasi Perlakuan	
Kontrol	2,93
IBA 50ppm+15mnt	3,47
IBA 50ppm+30mnt	3,17
IBA 50ppm+45mnt	3,20
IBA 100ppm+15mnt	4,39
IBA 100ppm+30mnt	3,37
IBA 100ppm+45mnt	4,10
IBA 150ppm+15mnt	4,11
IBA 150ppm+30mnt	3,77
IBA 150ppm+45mnt	3,65

Keterangan : Dalam kolom yang sama, angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada Uji DMRT taraf 5%.

Dari Tabel 2 hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 100 ppm (K2) yaitu 3,95 cm terendah adalah kontrol sebesar 2,93 cm.

Lama perendaman terbaik adalah 15 menit (L1) 3,99 cm dan terendah adalah kontrol sebesar 2,93 cm.

Pengaruh interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap panjang akar stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Panjang Akar Stek Pucuk Jambu Air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

Interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap panjang akar stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston), tidak beda nyata (Tabel Lampiran 5).

3. Jumlah Akar

Hasil analisis sidik ragam (Tabel Lampiran 7) menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi dan lama perendaman IBA tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah akar stek pucuk jambu air. Dan tidak terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA.

Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap rerata jumlah akar stek pucuk jambu air var. citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

Perlakuan	Jumlah Akar
Konsentrasi Larutan IBA	
Kontrol	2,98
IBA 50ppm	2,89
IBA 100ppm	3,52
IBA 150ppm	5,08
Lama Perendaman	
Kontrol	2,98
15mnt	3,98
30mnt	3,15
45mnt	4,37
Kombinasi Perlakuan	
Kontrol	2,98
IBA 50ppm+15mnt	3,44
IBA 50ppm+30mnt	2,65
IBA 50ppm+45mnt	2,59
IBA 100ppm+15mnt	3,96
IBA 100ppm+30mnt	2,74
IBA 100ppm+45mnt	3,86
IBA 150ppm+15mnt	4,53
IBA 150ppm+30mnt	4,06
IBA 150ppm+45mnt	6,66

Keterangan : Dalam kolom yang sama, angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada Uji DMRT taraf 5%.

Dari Tabel 3 hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 150 ppm (K3) yaitu 5,08 helai akar dan terendah adalah konsentrasi 50 ppm (K1) sebesar 2, 89 helai akar.

Lama perendaman terbaik adalah 45 menit (L3) 4,37 helai akar dan terendah adalah kontrol sebesar 2,98 helai akar.

Pengaruh interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap jumlah akar stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Jumlah Akar Stek Pucuk Jambu Air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

Interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap jumlah akar stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston), tidak beda nyata (Tabel Lampiran 7).

4. Bobot Segar Akar (g)

Hasil analisis sidik ragam (Tabel Lampiran 9) menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi dan lama perendaman IBA tidak berpengaruh nyata terhadap bobot segar akar stek pucuk jambu air. Dan tidak terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA

Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap rerata bobot segar akar stek pucuk jambu air var. citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Bobot Segar Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

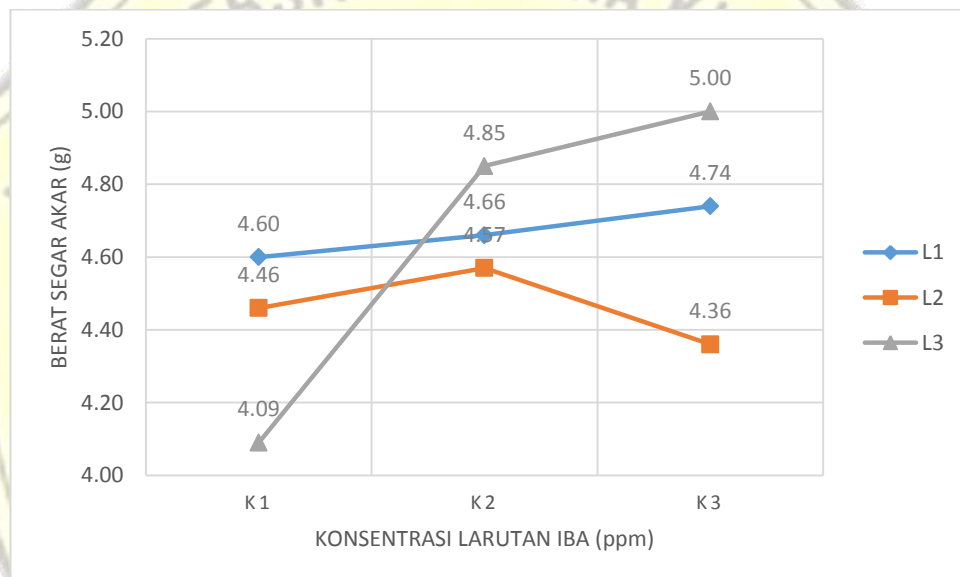
Perlakuan	Bobot Segar Akar
Konsentrasi Larutan IBA	
Kontrol	1,42
IBA 50ppm	1,46
IBA 100ppm	1,56
IBA 150ppm	1,57
Lama Perendaman	
Kontrol	1,42
15mnt	1,56
30mnt	1,49
45mnt	1,55
Kombinasi Perlakuan	
Kontrol	1,42
IBA 50ppm+15mnt	1,53
IBA 50ppm+30mnt	1,49
IBA 50ppm+45mnt	1,36
IBA 100ppm+15mnt	1,55
IBA 100ppm+30mnt	1,52
IBA 100ppm+45mnt	1,62
IBA 150ppm+15mnt	1,58
IBA 150ppm+30mnt	1,45
IBA 150ppm+45mnt	1,67

Keterangan : Dalam kolom yang sama, angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada Uji DMRT taraf 5%.

Dari Tabel 4 hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 150 ppm (K3) yaitu 1,57 g dan terendah adalah kontrol sebesar 1,42 g.

Lama perendaman terbaik adalah 45 menit (L3) 1,55 g dan terendah adalah kontrol sebesar 1,42 g.

Pengaruh interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap bobot segar akar stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Bobot Segar Akar Stek Pucuk Jambu Air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

Interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap bobot segar akar stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston), tidak beda nyata (Tabel Lampiran 9).

5. Bobot Kering Akar (g)

Hasil analisis sidik ragam (Tabel Lampiran 11) menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi dan lama perendaman IBA tidak berpengaruh nyata terhadap bobot kering akar stek pucuk jambu air. Dan tidak terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA.

Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap rerata bobot kering akar stek pucuk jambu air var. citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Bobot Kering Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

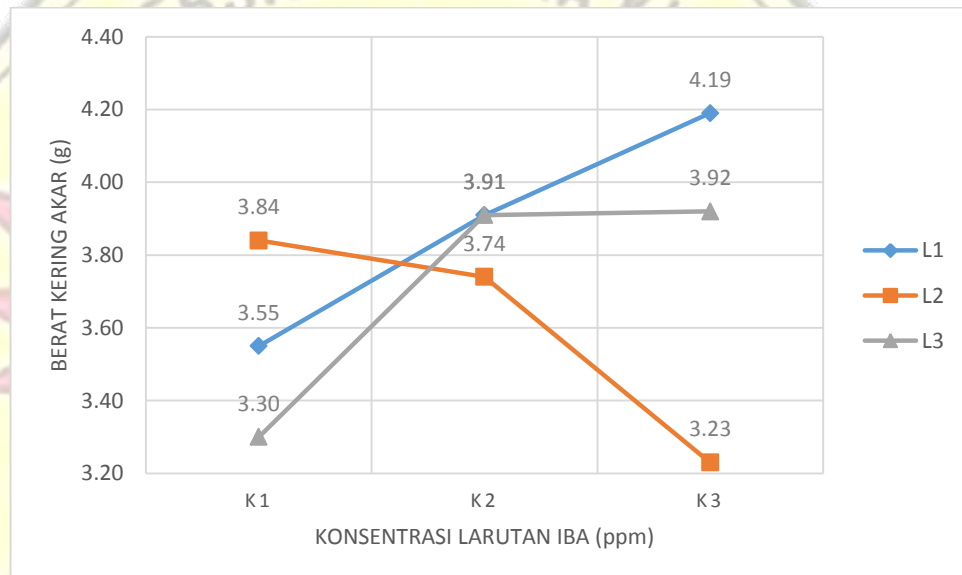
Perlakuan	Bobot Kering Akar
Konsentrasi Larutan IBA	
Kontrol	1,18
IBA 50ppm	1,19
IBA 100ppm	1,28
IBA 150ppm	1,26
Lama Perendaman	
Kontrol	1,18
15mnt	1,29
30mnt	1,20
45mnt	1,24
Kombinasi Perlakuan	
Kontrol	1,18
IBA 50ppm+15mnt	1,18
IBA 50ppm+30mnt	1,28
IBA 50ppm+45mnt	1,10
IBA 100ppm+15mnt	1,30
IBA 100ppm+30mnt	1,25
IBA 100ppm+45mnt	1,30
IBA 150ppm+15mnt	1,40
IBA 150ppm+30mnt	1,08
IBA 150ppm+45mnt	1,31

Keterangan : Dalam kolom yang sama, angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada Uji DMRT taraf 5%.

Dari Tabel 5 hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 100 ppm (K2) yaitu 1,28 g dan terendah adalah kontrol sebesar 1,18 g.

Lama perendaman terbaik adalah 15 menit (L1) 1,29 g dan terendah adalah kontrol sebesar 1,18 g.

Pengaruh interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap bobot kering akar stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Bobot Kering Akar Stek Pucuk Jambu Air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

Interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap bobot kering akar stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston), tidak beda nyata (Tabel Lampiran 11).

6. Jumlah Tunas

Hasil analisis sidik ragam (Tabel Lampiran 13, 15, 17, 19, 21 dan 23) menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi dan lama perendaman IBA berpengaruh nyata terhadap jumlah tunas pada umur 6MST(c), 8MST(d), 10MST(e) dan 12MST(f). Dan tidak terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA.

Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap rerata jumlah tunas stek pucuk jambu air var. citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10MST(e) dan 12MST(f) dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(b), 8MST(c), 10MST(e) dan 12MST(f).

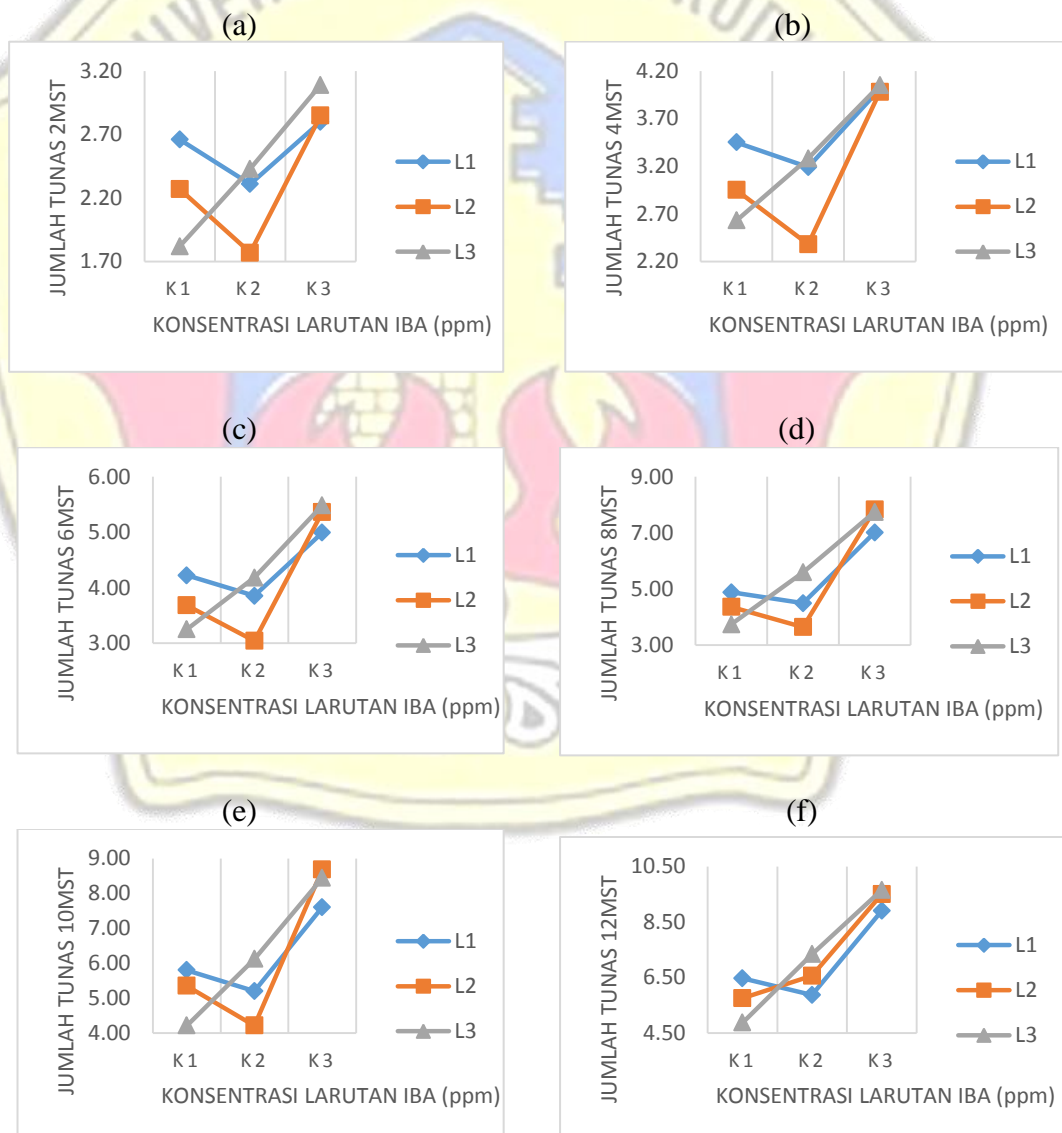
Perlakuan	Jumlah Tunas					
	2 MST	4 MST	6 MST	8 MST	10 MST	12 MST
Konsentrasi Larutan IBA						
Kontrol	0,71	1,09	1,43 b	1,67 b	1,72 b	1,96 b
IBA 50ppm	0,75	1,00	1,24 b	1,44 b	1,71 b	1,90 b
IBA 100ppm	0,72	0,98	1,23 b	1,52 b	1,73 b	2,20 b
IBA 150ppm	0,97	1,34	1,76 a	2,51 a	2,75 a	3,12 a
Lama Perendaman						
Kontrol	0,71	1,09	1,43	1,67	1,72	1,96
15mnt	0,86	1,18	1,45	1,82	2,07	2,36
30mnt	0,77	1,03	1,34	1,76	2,03	2,42
45mnt	0,82	1,11	1,43	1,90	2,09	2,43
Kombinasi Perlakuan						
Kontrol	0,71	1,09	1,43	1,67	1,72	1,96
IBA 50ppm+15mnt	0,89	1,15	1,41	1,63	1,93	2,16
IBA 50ppm+30mnt	0,76	0,98	1,23	1,45	1,78	1,92
IBA 50ppm+45mnt	0,61	0,88	1,08	1,25	1,40	1,62
IBA 100ppm+15mnt	0,77	1,06	1,28	1,50	1,73	1,96
IBA 100ppm+30mnt	0,59	0,79	1,01	1,21	1,40	2,19
IBA 100ppm+45mnt	0,81	1,09	1,39	1,86	2,04	2,45
IBA 150ppm+15mnt	0,93	1,34	1,66	2,34	2,53	2,97
IBA 150ppm+30mnt	0,95	1,33	1,79	2,61	2,89	3,17
IBA 150ppm+45mnt	1,03	1,35	1,83	2,58	2,81	3,22

Keterangan : Dalam kolom yang sama, angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada Uji DMRT taraf 5%.

Dari Tabel 6 hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 150 ppm (K3) yaitu 3, 12 tunas dan terendah adalah konsentrasi 50 ppm (K1) sebesar 1,90 pada parameter jumlah tunas umur 12MST.

Lama perendaman terbaik adalah 45 menit (L3) 2,43 tunas dan terendah adalah kontrol sebesar 1,96 tunas pada parameter jumlah tunas umur 12MST.

Pengaruh interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap jumlah tunas umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10 MST(e) dan 12MST(f) dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Jumlah Tunas Umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10MST(e) dan 12MST(f).

Interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap jumlah tunas umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10MST(d) dan 12MST(f), tidak beda nyata (Tabel Lampiran 13, 15, 17, 19, 21 dan 23).

7. Panjang Tunas (cm)

Hasil analisis sidik ragam (Tabel Lampiran 25, 27, 29, 31, 33, dan 35) menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi dan lama perendaman IBA berpengaruh nyata terhadap panjang tunas pada umur 6MST(c), 8MST(d), 10MST(e) dan 12MST(f). Dan tidak terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA.

Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap rerata panjang tunas stek pucuk jambu air var. citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10MST(e) dan 12MST(f) dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10MST(e) dan 12MST(f).

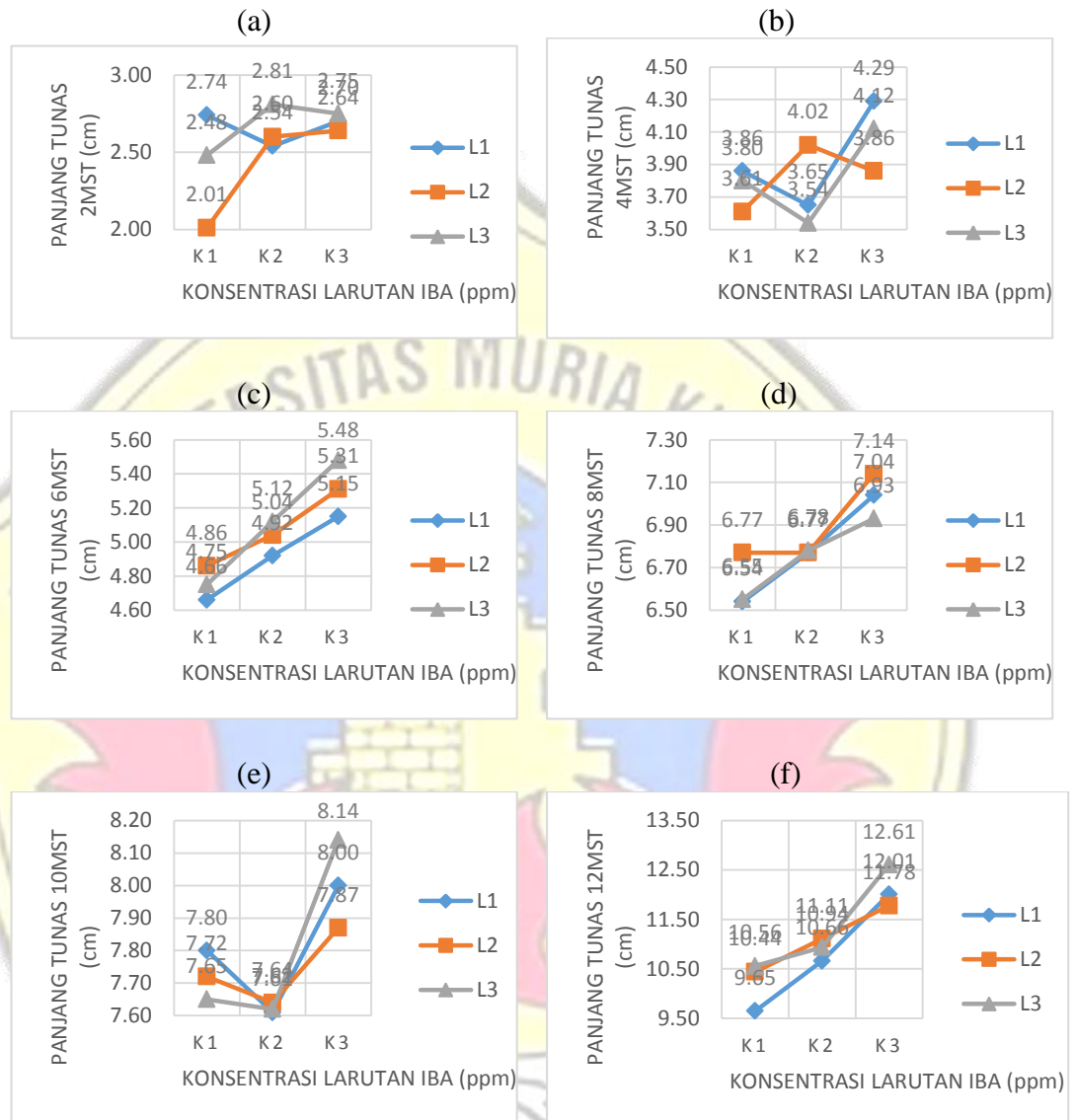
Perlakuan	Panjang Tunas					
	2 MST	4 MST	6 MST	8 MST	10 MST	12 MST
Konsentrasi Larutan IBA						
Kontrol	0,76	1,21	1,53 c	2,14 c	2,49 b	3,18 c
IBA 50ppm	0,80	1,25	1,59 bc	2,20 bc	2,57 ab	3,41 bc
IBA 100ppm	0,88	1,25	1,68 ab	2,26 b	2,54 b	3,63 b
IBA 150ppm	0,90	1,36	1,77 a	2,37 a	2,67 a	4,04 a
Lama Perendaman						
Kontrol	0,76	1,21	1,53	2,18	2,49	3,18
15mnt	0,89	1,31	1,64	2,26	2,60	3,59
30mnt	0,81	1,28	1,69	2,30	2,58	3,70
45mnt	0,89	1,27	1,71	2,25	2,60	3,79
Kombinasi Perlakuan						
Kontrol	0,76	1,21	1,53	2,18	2,49	3,18
IBA 50ppm+15mnt	0,91	1,29	1,55	2,18	2,60	3,22
IBA 50ppm+30mnt	0,67	1,20	1,62	2,26	2,57	3,48
IBA 50ppm+45mnt	0,83	1,27	1,58	2,18	2,55	3,52
IBA 100ppm+15mnt	0,85	1,22	1,64	2,26	2,54	3,55
IBA 100ppm+30mnt	0,87	1,34	1,68	2,26	2,55	3,70
IBA 100ppm+45mnt	0,94	1,18	1,71	2,26	2,54	3,65
IBA 150ppm+15mnt	0,90	1,43	1,72	2,35	2,67	4,00
IBA 150ppm+30mnt	0,88	1,29	1,77	2,38	2,62	3,93
IBA 150ppm+45mnt	0,92	1,37	1,83	2,31	2,71	4,20

Keterangan : Dalam kolom yang sama, angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada Uji DMRT taraf 5%.

Dari Tabel 7 hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 150 ppm (K3) yaitu 4,04 cm dan terendah adalah kontrol sebesar 3,18 cm pada parameter panjang tunas umur 12MST.

Lama perendaman terbaik adalah 45 menit (L3) 3,79 cm dan terendah adalah kontrol 3,18 cm pada parameter panjang tunas umur 12MST.

Pengaruh interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap panjang tunas umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10 MST(e) dan 12MST(f) dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Panjang Tunas Umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10MST(e) dan 12MST(f). (cm)

Interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap panjang tunas umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10MST(e) dan 12MST(f), tidak beda nyata (Tabel Lampiran 25, 27, 29, 31, 33, dan 35).

8. Jumlah Daun

Hasil analisis sidik ragam (Tabel lampiran 37) menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi dan lama perendaman IBA berpengaruh nyata terhadap jumlah daun stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston). Dan tidak terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA.

Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap rerata jumlah daun stek pucuk jambu air var. citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Daun Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

Perlakuan	Jumlah Daun
Konsentrasi Larutan IBA	
Kontrol	3,53 b
IBA 50ppm	4,02 b
IBA 100ppm	4,96 b
IBA 150ppm	6,52 a
Lama Perendaman	
Kontrol	3,53 b
15mnt	5,04 ab
30mnt	5,15 ab
45mnt	5,31 a
Kombinasi Perlakuan	
Kontrol	3,53 c
IBA 50ppm+15mnt	3,29 c
IBA 50ppm+30mnt	3,90 bc
IBA 50ppm+45mnt	4,87 abc
IBA 100ppm+15mnt	5,82 abc
IBA 100ppm+30mnt	4,62 abc
IBA 100ppm+45mnt	4,44 abc
IBA 150ppm+15mnt	6,01 abc
IBA 150ppm+30mnt	6,92 a
IBA 150ppm+45mnt	6,63 ab

Keterangan : Dalam kolom yang sama, angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada Uji DMRT taraf 5%.

Dari Tabel 8 hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 150 ppm (K3) yaitu 6,52 helai daun dan terendah adalah kontrol sebesar 3,53 helai daun pada parameter jumlah daun umur 12MST.

Lama perendaman terbaik adalah 45 menit (L3) 5,31 helai daun dan terendah adalah kontrol sebesar 3,53 helai daun pada parameter jumlah daun umur 12MST.

Pengaruh interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap jumlah daun stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Jumlah Daun Stek Pucuk Jambu Air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

Interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap jumlah daun stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston), tidak beda nyata (Tabel Lampiran 37).

9. Bobot Segar Tunas (g)

Hasil analisis sidik ragam (Tabel lampiran 39) menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi dan lama perendaman IBA berpengaruh nyata terhadap bobot segar tunas stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston). Dan tidak terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA.

Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap rerata bobot segar tunas stek pucuk jambu air var. citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Bobot Segar Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

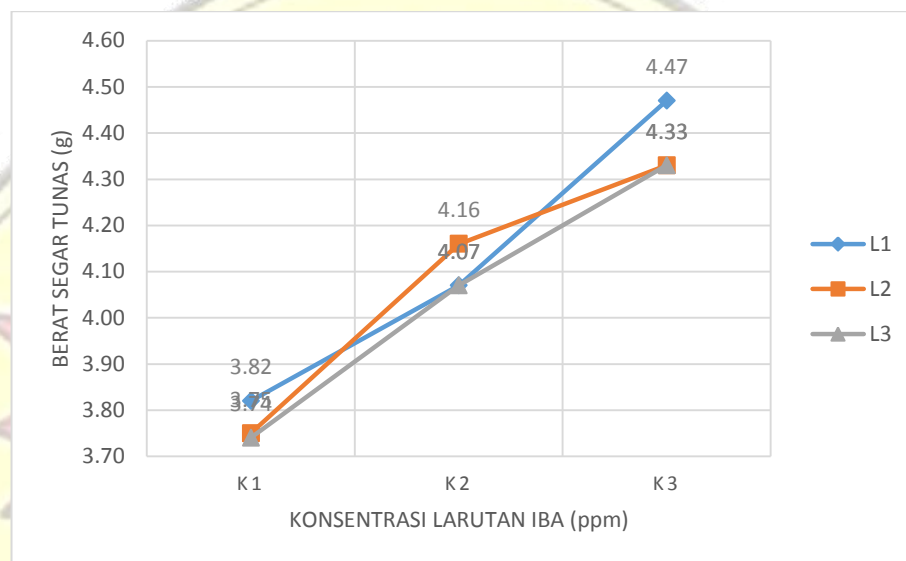
Perlakuan	Bobot Segar Tunas
Konsentrasi Larutan IBA	
Kontrol	1,23 c
IBA 50ppm	1,26 bc
IBA 100ppm	1,37 ab
IBA 150ppm	1,46 a
Lama Perendaman	
Kontrol	1,23 b
15mnt	1,37 a
30mnt	1,36 a
45mnt	1,35 ab
Kombinasi Perlakuan	
Kontrol	1,23 b
IBA 50ppm+15mnt	1,27 ab
IBA 50ppm+30mnt	1,25 ab
IBA 50ppm+45mnt	1,25 ab
IBA 100ppm+15mnt	1,36 ab
IBA 100ppm+30mnt	1,39 ab
IBA 100ppm+45mnt	1,36 ab
IBA 150ppm+15mnt	1,49 a
IBA 150ppm+30mnt	1,44 ab
IBA 150ppm+45mnt	1,44 ab

Keterangan : Dalam kolom yang sama, angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada Uji DMRT taraf 5%.

Dari Tabel 9 hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 150 ppm (K3) yaitu 1,46 g dan terendah adalah kontrol sebesar 1,23 g.

Lama perendaman terbaik adalah 15 menit (L1) 1,37 g dan terendah adalah kontrol sebesar 1,23 g.

Pengaruh interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap bobot segar tunas stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Bobot Segar Tunas Stek Pucuk Jambu Air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

Interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap bobot segar tunas stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston), tidak beda nyata (Tabel Lampiran 39).

10. Bobot Kering Tunas

Hasil analisis sidik ragam (Tabel lampiran 41) menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi dan lama perendaman IBA berpengaruh nyata terhadap bobot kering tunas stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston). Dan tidak terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA.

Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap rerata bobot kering tunas stek pucuk jambu air var. citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Bobot Kering Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

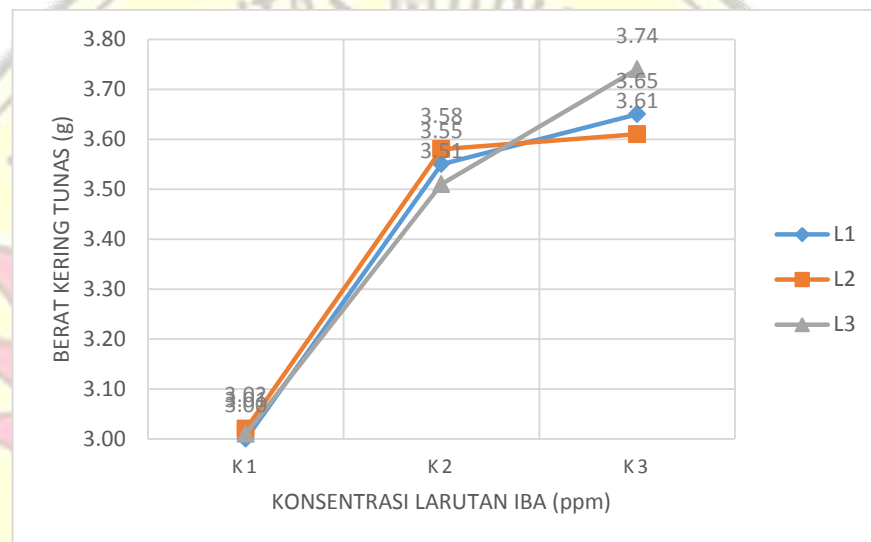
Perlakuan	Bobot Kering Tunas
Konsentrasi Larutan IBA	
Kontrol	1,07 bc
IBA 50ppm	1,00 c
IBA 100ppm	1,18 ab
IBA 150ppm	1,22 a
Lama Perendaman	
Kontrol	1,07 a
15mnt	1,13 a
30mnt	1,13 a
45mnt	1,14 a
Kombinasi Perlakuan	
Kontrol	1,07 ab
IBA 50ppm+15mnt	1,00 b
IBA 50ppm+30mnt	1,01 b
IBA 50ppm+45mnt	1,00 b
IBA 100ppm+15mnt	1,18 ab
IBA 100ppm+30mnt	1,19 a
IBA 100ppm+45mnt	1,17 ab
IBA 150ppm+15mnt	1,22 a
IBA 150ppm+30mnt	1,20 a
IBA 150ppm+45mnt	1,25 a

Keterangan : Dalam kolom yang sama, angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada Uji DMRT taraf 5%.

Dari Tabel 10 hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 150 ppm (K3) yaitu 1,22 g dan terendah adalah konsentrasi 50 ppm (K1) sebesar 1,00 g.

Lama perendaman terbaik adalah 45 menit (L3) 1,14 g dan terendah adalah kontrol 1,07 g.

Pengaruh interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap bobot segar tunas stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Bobot Kering Tunas Stek Pucuk Jambu Air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston).

Interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap bobot kering tunas stek pucuk jambu air (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston), tidak beda nyata (Tabel Lampiran 41).

B. PEMBAHASAN

Dari analisis sidik ragam pada 10 parameter penelitian, pengaruh konsentrasi IBA (K) dan pengaruh lama perendaman (L), serta pengaruh interaksi antarakeduanya (KxL) dapat diketahui sebagai berikut :

1. Pengaruh Perlakuan Konsentrasi IBA (K)

Pada penelitian ini persentase hidup stek total adalah 30%, dari total 150 sampel tanaman, diperoleh 50 tanam yang hidup sampai akhir penelitian. Perlakuan konsentrasi IBA memberikan pengaruh nyata terhadap parameter jumlah tunas, panjang tunas, jumlah daun, bobot segar tunas dan bobot kering tunas. Pada parameter jumlah tunas hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 150 ppm (K3) yaitu 3, 12 unit. Pada parameter panjang tunas konsentrasi IBA 150 ppm (K3) merupakan konsentrasi terbaik dengan rata-rata panjang tunas 4,04 cm. Sedangkan pada parameter berat segar tunas hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 150 ppm (K3) dengan berat 1,46 g. Pada parameter berat kering tunas hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 150 ppm (K3) dengan berat 1,22 g. Pada parameter jumlah daun hasil terbaik ditunjukkan pada konsentrasi IBA 150 ppm (K3) sebanyak 6,52 helai daun. Pada parameter jumlah akar, panjang akar serta bobot basah akar dan bobot kering akar tidak terdapat beda nyata. Hal ini diduga karena dominasi apikal pada bahan stek sangat mempengaruhi. Teori "Nutritive Diversion Theory" menerangkan bahwa arah distribusi nutrisi dan metabolit dikontrol oleh auksin. Sintesis auksin terjadi di apikal batang dan daun-daun muda yang sedang tumbuh. Auksin tersebut kemudian ditransport secara basipetal ke bagian bawah.

Meskipun demikian, konsentrasi auksin pada bagian apikal tetap lebih tinggi dibandingkan dengan bagian di bawah apikal batang. Nutrisi atau metabolit lebih banyak ditransport ke bagian tanaman yang mempunyai konsentrasi auksin tinggi, sehingga nutrisi dan metabolit akan lebih banyak ditransport ke apikal batang sehingga pertumbuhan apikal batang akan menekan pertumbuhan cabang lateral (Khrishnamoorthy, 1981). Hal ini mengakibatkan penyerapan IBA ditransportasikan ke bagian yang memiliki auksin yang tinggi, dalam hal ini adalah bagian pucuk. Bahan stek yang masih muda menyebabkan tidak seimbang antara auksin atas dan bawah, dominasi apikal mengakibatkan bagian pucuk mendominasi penyerapan nutrisi sehingga pertumbuhan tunas lebih dominan daripada akar pada stek. Beberapa penelitian tentang IBA yang mampu memberi pengaruh pada tunas, daun dan akar antara lain, pemberian konsentrasi 50 ppm IBA mampu memberikan hasil nyata pada panjang tunas dengan tunas terpanjang 11.60 cm pada stek jambu air deli hijau dengan menyertakan bagian pucuk (Sianaga *et al.*, 2015). Menurut penelitian (Suyanti *et al.*, 2015) konsentrasi 100 ppm dapat menghasilkan jumlah daun terbanyak yaitu 32.33 helai dan jumlah akar terbanyak yaitu 53.67 helai pada stek pucuk keji beling. Pemberian IBA dengan konsentrasi 200 ppm menghasilkan panjang akar dan jumlah akar yang terbesar yaitu masing-masing sebesar 6,40 cm dan 2,69 buah pada stek pucuk damar (Danu *et al.*, 2011). Menurut Salisbury dan Ross (1995) dalam Kusdianto (2012), menyatakan bahwa zat pengatur tumbuh auksin mampu meningkatkan pertumbuhan sampai mencapai konsentrasi optimal. Zat pengatur tumbuh IBA mampu

meningkatkan proses fisiologis dalam sel, yakni mempengaruhi perkembangan dan pemanjangan sel, auksin mampu meningkatkan tekanan osmotik sel, meningkatkan plastisitas dan meningkatkan sintesis protein, sehingga sel-sel akan mengembang, memanjang dan menyerap air.

2. Pengaruh Perlakuan Lama Perendaman IBA (L)

Perlakuan lama perendaman tidak berpengaruh nyata terhadap pembentukan akar dan tunas stek pucuk jambu air pada semua parameter, yaitu ; parameter jumlah tunas, panjang tunas, jumlah daun, jumlah akar, panjang akar, presentase hidup, bobot segar tunas, bobot kering tunas, bobot segar akar, dan bobot kering akar. Hal ini diduga bahwa lama perendaman IBA yang terlalu singkat mengakibatkan daya penyerapan IBA oleh stek pucuk tidak maksimal. Menurut Idayasti (2007) semakin lama perendaman dalam tingkat konsentrasi tertentu mampu menghasilkan presentasi keberhasilan dan pertumbuhan stek yang baik pula. Pada penelitian Sinaga *et al.*, (2015) stek jambu air dehli tanpa daun dan dengan menyertakan bagian daun lama perendaman selama 2 jam mampu meningkatkan panjang akar stek. Menurut Idayasti (2007) semakin lama perendaman dalam tingkat konsentrasi tertentu mampu menghasilkan presentasi keberhasilan dan pertumbuhan stek yang baik pula.

3. Pengaruh Interaksi antara Konsentrasi IBA dan Lama Perendaman (KxL)

Tidak terdapat interaksi antara perlakuan konsentrasi IBA dan lama perendaman IBA untuk masing-masing parameter. Hal ini disebabkan tidak adanya saling mempengaruhi antara kedua faktor tersebut.